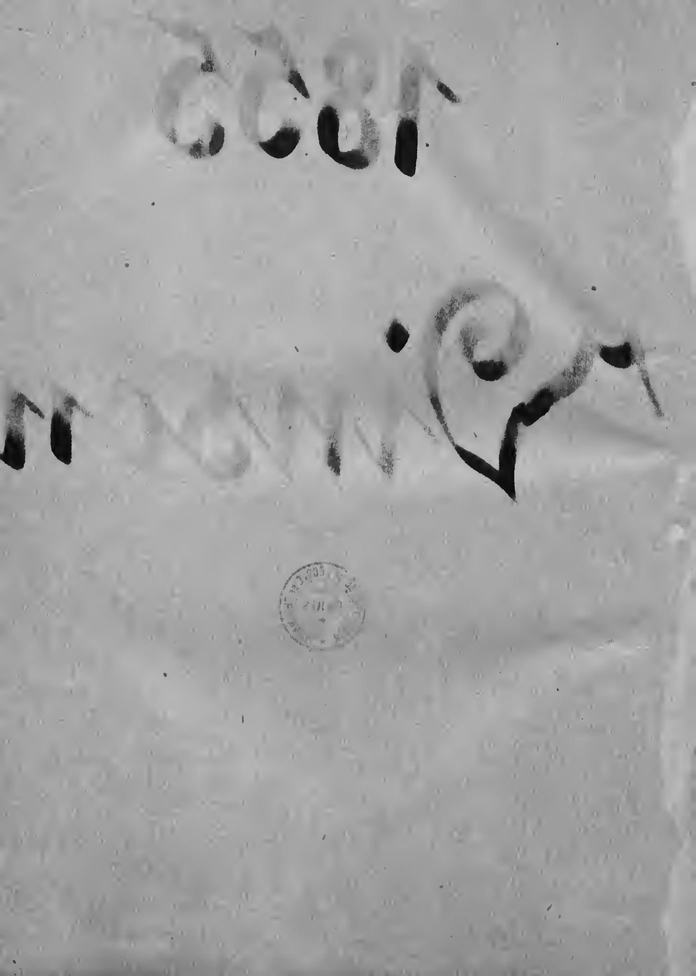
1855

Vinson





ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS.

UNIVERSITÉ
DE FRANCE.

ACADÉMIE
DE PARIS.

ESSAI

SUR

QUELQUES PLANTES UTILES DE L'ILE BOURBON.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A L'ÉCOLE DE PHARMACIE

pour obtenir le grade de pharmacien de 1re classe,

PAR

JEAN-FRANÇOIS-DOMINIQUE-ÉMILE VINSON,
NÉ A SAINTE-SUZANNE (ILE BOURBON),
Bachelier ès sciences,
Ancien interne des hôpitaux militaires,
Élève de l'École pratique,
Lauréat de l'École secondaire de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

PARIS.
IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Ce, IMPRIMEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,
RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

1855

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

A MES FRÈRES ET SOEURS.

A MON COUSIN PH.-AUGUSTE VINSON,

DOCTEUR-MÉDECIN DE LA FACULTÉ DE PARIS.

A LA MÉMOIRE

DE MON ONCLE FRANÇOIS-AUGUSTE VINSON,

Souvenir, regrets!

A MADAME VEUVE SICRE DE FONTBRUNE,

Témoignage de gratitude et d'affection.

ÉMILE VINSON.



INTRODUCTION.

Les propriétés énergiques de plusieurs plantes tropicales, les secours puissants qu'elles offrent à la médecine, la popularité de leur emploi, avaient depuis longtemps attiré mon attention. Guidé par l'empirisme, je m'étais promis de les étudier d'une manière toute particulière.

C'est un travail sur quelques-unes de ces plantes que j'offre ici, je devrais plutôt dire un essai. L'éloignement, le peu de matières que j'avais à ma disposition, ne m'ont pas permis de me livrer à toutes les recherches chimiques que je me proposais de faire. Mais ce que j'ai vu peut encore offrir quelque intérêt, et promet, je n'en doute pas, des études fort intéressantes. J'ai cité, d'après l'opinion et les expériences de médecins, l'emploi que l'on pouvait faire de ces végétaux. On verra combien grande est leur importance à l'île de la Réunion; et d'après les faits on pourra juger de quelle utilité ils pourraient être là où ils croîtront. Je n'ai pas la prétention d'avoir fait un travail de haute portée scientifique.

Placé à Bourbon pendant quatre années dans une position qui

pouvait me permettre d'observer et d'étudier, j'ai rapporté ici ce qui m'avait intéressé sur les plantes qui font le sujet de ce travail. J'ai rapporté les formules établies par l'usage pour leur administration, et j'ai cherché à connaître par l'analyse et l'expérience si l'usage était dans la bonne voie. Je n'ai cherché qu'une chose en écrivant ces pages, être utile à quelques-uns des médecins de notre colonie, et les engager à entreprendre une étude de laquelle la science pourra tirer profit : je veux dire l'étude des végétaux utiles de l'île Bourbon, et ceux surtout qui, dans les mains de l'empirisme ou expérimentés par nos docteurs créoles, sont victorieux de certaines maladies où les moyens rationnels ont été impuissants.

I

SIEGESBECKIA ORIENTALIS (SIGESBECKIA).

Synonymie créole : Guérit-vite, Herbe divine, Colle-colle, Herbe de flacq.

De son emploi comme vulnéraire, tonique et dépuratif.

La plante à laquelle Linné a donné le nom de *Siegesbeckia*, et qui est placée par cet illustre savant à la tête d'un genre particulier, les *Siegesbeckiées*, est originaire de l'Inde. Ses propriétés curatives l'ont sans doute fait introduire dans nos anciennes colonies, Maurice et Bourbon. Ce qui m'a déterminé à faire une étude sur cette plante jusqu'ici peu connue, c'est son emploi journalier à l'île Bourbon, et le bon résultat qu'en retirent nos médecins dans certaines maladies.

Linné, dans son ouvrage *Genera plantarum*, a décrit la *Siegesbeckie;* de Candolle ne l'a pas oubliée dans ses essais (page 179). MM. Mérat et de Lens, dans leur *Dictionnaire de mat. méd. et de thérapeut.*, page 341, t. VI, 1834, consacrent quelques lignes à l'histoire de cette plante. Tous ces auteurs lui ont donné le nom de *Sigesbeckia;* je pense qu'il y a eu dans ce fait une erreur typographique. Le savant professeur d'Upsal avait dédié cette plante à un savant de son temps, Siegesbeck, aussi le Dictionnaire de l'Académie donne-t-il cette dernière orthographe au genre que nous venons de rappeler.

Siegesbeckia orientalis, dont les noms vulgaires à l'île Bourbon, *Guérit-vite*, *herbe divine*, disent assez haut les vertus et la popularité, est une plante herbacée annuelle de la famille des Composées, tribu

des Astéroidées (syngénésie polygamie superflue). Sa hauteur varie; elle est habituellement de quarante à quarante-cinq centimètres. Cependant dans les terrains gras et propices, elle atteint jusqu'à un mètre. Sa tige est ronde, légèrement velue, verte, et en quelques endroits rougeâtre. Ses racines sont pivotantes.

Feuilles. — Opposées, lancéolées, irrégulièrement dentelées sur les bords, et se terminant par un rétrécissement graduel le long du pétiole. Elles sont couvertes d'un léger duvet, leur nerveure médiane est rosée ou rougeâtre.

Fleurs. — Composées, occupant l'extrémité d'un pédoncule non renflé. *Involucre* simple à cinq folioles très-longues. Les fleurs que renferme l'involucre sont au nombre de seize; celles du centre forment les fleurons et sont au nombre de huit; celles de la circonférence en nombre égal sont des demi-fleurons. Elles sont colorées en jaune clair. — Chaque fleuron ou demi-fleuron est accompagné d'une bractée. Les bractées extérieures sont très-velues, et leurs poils sécrètent une liqueur visqueuse qui enduit la peau d'un véritable vernis.

Ovaires attachées au réceptacle commun, mais libres: les *Fruits* sont des akènes, la graine est petite, triangulaire, blanchâtre à l'intérieur, oléagineuse. Les oiseaux, et en particulier le *Tarin*, *Loxia viridis*, en sont très-friands.

Les cendres obtenues des feuilles de la *Siegesbeckie* de l'île Bourbon contiennent les principes suivants:

Chaux, magnésie, alumine, manganèse, acide sulfurique, chlore, acide carbonique.

Les feuilles m'ont donné à l'analyse :

Un principe aromatique oléagineux jaune verdâtre, très-soluble dans l'éther;

Une résine verte soluble dans l'éther et dans l'alcool;

Une résine brune soluble dans l'alcool; un principe extractif amer très-soluble dans l'eau, de la gomme, de la chlorophylle.

Je crois devoir rapporter au principe extractif amer les vertus curatives de la *Siegesbeckia orientalis;* les préparations qui ont été mises

en usage jusqu'à ce jour, sont celles qui ont pour véhicule l'eau. Je pense qu'on doit les continuer, parce que le principe amer est plus soluble dans l'eau que dans l'alcool et l'éther.

Je reviendrai sur le mode d'administration de la Siegesbeckie. Disons maintenant deux mots de ses usages populaires et des expérimentations qui ont été faites par quelques uns des médecins de la Réunion. Je citerai principalement parmi eux M. Auguste Vinson, qui s'est beaucoup occupé de cette plante, et qui s'attache à étudier les vertus de certaines plantes, dont la popularité attire l'attention des médecins.

Propriétés médicinales, usages. — La *Siegesbeckia orientalis* est douée d'une amertume extrême; la feuille mâchée présente ce caractère à un degré remarquable. C'est sans doute pour cette propriété que les Indiens l'emploient comme sialaguogue et masticatoire. De Candolle signale cet usage dans son essai, et M. Soubeiran en parle aussi dans son *Traité de pharmacie* (t. I, page 616). Comme tonique, stimulant et apéritif, la Siegesbeckia est souvent employée, et quelques faits que je citerai plus tard en donneront la preuve. Mais c'est surtout comme dépuratif que les feuilles du *guérit-vite* peuvent être utiles au médecin.

MM. Merat et de Lens rapportent, dans leur ouvrage déjà cité au commencement de ce travail, qu'un jour M. Bouton (de Maurice) envoya des échantillons de cette plante à M. le vicomte de Cassini. Celui-ci les présenta à M. Mérat, en lui disant qu'à Maurice, la Siegesbeckia était réputée contre la syphilis; propriété que M. Bouton révoquait en doute. Sur cette assertion, M. Mérat termine son article, et ne dit pas s'il a fait usage de la plante donnée par M. de Cassini. Nous allons nous expliquer sur cette question.

Il existe à Madagascar, à l'île de la Réunion, à Maurice, chez les jeunes enfants, une altération de la santé qui amène dans l'économie une perturbation si profonde, que beaucoup d'enfants succombent avant d'avoir atteint l'âge de cinq ans. Les symptômes sont ceux d'une consomption, d'un amaigrissement, suivis bientôt de bouffissure et d'œdème. Les intestins s'irritent, le ventre se ballonne, il y a peu ou point de fièvre. Les membres s'infiltrent et la mort termine cette

scène de souffrances, dont la durée, longue d'ordinaire, est cependant variable. J'ai eu occasion de voir plusieurs cas de cette maladie à l'époque où j'étais à l'île Bourbon, et c'est à l'obligeance du docteur A. Vinson que je dois d'avoir étudié l'effet de la *Siegesbeckia orientalis* sur elle. On rattache, en général, cet état à l'influence d'un vice syphilitique. La Siegesbeckie, dans ce cas, donnée en sirop, en infusion, a produit des succès merveilleux. Agissait-il comme dépuratif, ou bien réveillait-il l'atonie intestinale? Toujours est-il que ses succès sont constants et incontestables.

Quand des affections de la peau simulent un commencement de lèpre, on a vu la Siegesbeckie donnée en bains, en boissons, en sirop, et employée exclusivement, produire une guérison certaine. On emploie souvent aussi le suc de cette plante, et ce sont toujours les feuilles qui fournissent à cet usage. Ainsi dans les plaies récentes ou anciennes, dans les ulcères sordides, le suc exprimé des feuilles a produit des effets très-avantageux. Dans ces cas, pour les coupures, les brûlures, c'est à la Réunion le remède populaire. J'ai eu occasion de l'employer plusieurs fois dans ces différents cas, et toujours avec succès. Le suc de la plante est d'une couleur vert foncé; lorsqu'il est desséché, il laisse sur la plaie un vernis semblable à celui qui serait produit par une dissolution de gomme, le collodion ; de là son nom vulgaire de *colle-colle*. Ce vernis empêche l'action de l'air, fait d'une grande importance dans un pays où le tétanos est toujours à craindre. L'action tonique du suc explique ses effets remarquables sur les ulcères sordides et atoniques.

M. Auguste Vinson, créole de l'île Bourbon, docteur-médecin de la Faculté de Paris, depuis longtemps établi dans cette colonie, emploie un sirop dont la *Siegesbeckia orientalis* fait la base. Il se compose, en outre, de la Morelle (*Solanum nigrum*), des pointes d'Asperges (*Asparagus officinalis*), et des feuilles du Dartrier (*Cassia alata*). — Ce sirop, où l'iode et le mercure n'entrent point, est très en vogue comme dépuratif, et son succès légitime cet heureux emploi. L'extension, ou plutôt la grande autorité que les minéraux ont acquise par la prépondérance de la chimie, a abaissé de beaucoup la faveur des dépuratifs

végétaux, dans la thérapeutique. Et cependant, certains végétaux peuvent bien être doués de vertus dépuratives, aussi bien que le pavot est doué d'une vertu somnifère que personne ne voudra lui contester.

Préparation et modes d'administration.

Usage interne, décoction des feuilles de la plante : 10 à 20 grammes par 1,000 grammes d'eau.

Suc exprimé : 50 à 100 grammes.

Usage externe : Les feuilles de la plante en toutes proportions.

Suc de Siegesbeckia.

On pile les feuilles de la Siegesbeckie, on l'exprime et on filtre le suc à froid. Ce suc renferme tous les principes actifs de la plante.

On peut le prescrire pour panser les ulcères sordides, les plaies de toute nature, les brûlures, les coupures.

Tisane de Siegesbeckia.

Feuilles de Siegesbeckia orientalis.	8
Eau bouillante.	750

Faites infuser pendant deux heures en vase clos (comme tonique et dépuratif).

Décoction de Siegesbeckia.

Feuilles sèches ou fraîches.	100
Eau.	500

Pour laver les ulcères, les blessures, pour bains et lotions dans les maladies de la peau.

Vin de Siegesbeckia.

Pr. :	Feuilles sèches de Siegesbeckia.	1
	Vin blanc généreux	31
	Alcool à 86° (31° cart.).	1

Contusez les feuilles, versez dessus de l'alcool, et après vingt-quatre heures, ajoutez le vin blanc. Laissez macérer deux jours; passez avec expression et filtrez.

Sirop de Siegesbeckia.

Pr. :	Suc dépuré de Siegesbeckia.	1
	Sucre blanc.	2

Chauffez au bain-marie pour dissoudre le sucre; passez quand le sirop est refroidi. L'albumine en se coagulant clarifie spontanément le sirop qui est d'une belle couleur jaune verdâtre.

Teinture de Siegesbeckia.

Feuilles de Siegesbeckia.	1
Alcool à 56°.	4

Faites macérer pendant huit jours; passez avec expression; filtrez.

Cette liqueur est d'une belle couleur verte, vue par transmission, et rouge foncé, vue par réfraction.

Je crois que l'extrait de *Siegesbeckia* offrirait de bonnes préparations: on pourrait l'obtenir soit avec le suc exprimé des plantes, soit avec la décoction des feuilles sèches. Cet extrait pourrait être employé toutes les fois que l'on voudrait administrer la *Siegesbeckia* à l'intérieur. Il pourrait aussi servir à faire une pommade pour les ulcérations de la peau. Je n'ai jamais vu employer ce remède sous cette dernière forme, mais je ne doute pas qu'on n'en puisse obtenir de très-bons résultats.

CONCLUSIONS.

1° La plante qu'on nomme *Siegesbeckia orientalis*, expérimentée à l'île de la Réunion par le docteur A. Vinson, peut offrir au médecin de précieuses ressources dans certaines affections de la peau.

2° C'est un des remèdes les plus sûrs contre le tambave de Madagascar.

3° Dans les brûlures, les ulcérations, son suc produit des effets qu'on ne peut révoquer en doute.

4° Comme stomachique, il peut remplacer avec efficacité les amers, jusqu'ici connus en thérapeutique.

5° Il peut très-bien être cultivé en France, où j'en ai vu de très beaux specimens aux Jardins botaniques du Muséum et du Luxembourg.

Tels sont, messieurs, les titres que j'ai voulu mettre devant vos yeux pour faire entrer la *Siegesbeckia* dans la thérapeutique. Je ne préjuge en rien la valeur médicale des préparations que je viens de vous énumérer : les seules qui ont été expérimentées jusqu'à ce jour sont les infusions, le suc de la plante, pour le pansement des ulcères, les brûlures, etc., le sirop du docteur Vinson. Je n'ai eu en vue, en soumettant la *Siegesbeckia* à une étude un peu sérieuse, que de présenter des formules plus rationnelles et basées sur les notions fournies par l'analyse des principes renfermés dans les feuilles de cette composée, afin que le médecin puisse compter sur des préparations toujours identiques.

J'ai suivi, en étudiant cette plante, les données populaires. Maintenant, si l'on considère que la *Siegesbeckia* naît et grandit sans culture dans les pays intertropicaux, qu'il est à la portée de tous, on peut préjuger les services qu'il pourra rendre à nos médecins.

Je termine en attirant plus particulièrement votre attention sur ce fait, que le suc de cette plante enduit la plaie sur laquelle on l'étend d'un vernis analogue à celui du collodion, fait d'une grande importance dans les pays chauds, où le tétanos est toujours à craindre. Il est remarquable que là où certaines affections sont la conséquence du climat, la nature a mis à côté le remède, ou pour le moins un préservatif.

II

HISTOIRE NATURELLE DU MOUROUNGUE

(*MORINGA PTERIGOSPERMA*).

Des propriétés rubéfiantes et vésicantes de ses racines et de son emploi comme succédané de la moutarde (Sinapis nigra).

Dans les traités de Matière médicale, dans les ouvrages consacrés à l'histore des végétaux utiles à la médecine, il est fait très-peu mention de la plante qui fait le sujet de ce travail. Cependant il est peu de végétaux aussi précieux; et si j'avais à retracer l'histoire naturelle médicale des plantes que fournissent nos colonies des Indes, je n'hésiterais pas à ranger le Mouroungue au premier rang.

Le Mouroungue appartient à la famille des Légumineuses, une de celles qui rendent les plus grands services à l'art médical, à l'industrie, à l'économie domestique. Ses noms scientifiques sont nombreux Goertner le nomme *Moringa Pterigosperma;* Linné, *Guilandina Moringa* (1); Lamarck, *Moringa olifera;* Desfontaines, *Moringa nux-ben.* Cet arbre est originaire de l'Inde; là les indigènes lui donnent les noms de *Moringu*, *Moringou*, *Malangay*, *Mourounga :* de ce dernier on a fait *Mouroungue*, et Burmann le genre *Moringa.*

(1) Linné, par la dénomination de ce genre, rendait un hommage mérité à Melchior Guilandinus, célèbre botaniste prussien, alors professeur de botanique à l'Université de Padoue.

Cette richesse d'appellations, chez les Indiens et chez les plus célèbres botanistes, sont les indices d'un intérêt particulier pour l'arbre dont nous nous occupons. En effet, Rumphius, Burmann, Rhèede, Goertner ont tous donné des figures de cette plante. Chaumeton l'a représentée avec sa couleur dans sa flore médicale. Elle fut reproduite d'après une copie faite d'après nature, par M. Turpin, en 1797, à Saint-Domingue. — Robert Brown, distrayant le *Moringa* de la famille des Légumineuses, tribu des Cassiées, où l'avait rangé Jussieu, crut devoir en faire le type d'une famille spéciale qu'il a nommée *Moringées*, dont le genre *Moringa* établi par Burmann est jusqu'à présent l'unique représentant. Déjà Vahl avait séparé cet arbre qui donne pour fruit un légume trivalve, à graines ailées, des espèces du genre *Guilandina*, qui toutes ont des légumes bivalves et des graines nues, et il en avait fait un genre nouveau, sous le nom de *Hyperanthera.* Chaumeton, page 21.

Ducaisne, de Candolle, Wight et Arnolt, Perrotet, Endlicher, sont encore au nombre des botanistes qui font mention du *Mouroungue* sous le rapport de son histoire naturelle.

Jussieu en décrit les caractères botaniques dans le *Dictionnaire universel d'hist. nat.*, d'Orbigny, t. VIII, 1re partie, page 357.

Le *Mouroungue* (Moringa pterigosperma) de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, tribu des Cassiées (de Candolle), du genre *Moringée* (R. Brown), est un arbre dicotylédoné de moyenne taille (20 ou 25 pieds de hauteur), inerme, à feuilles légères et élégantes, 2-3 pinnées, avec impaire, à stipules décidues. Les rameaux sont divergents. Les feuilles sont d'une teinte vert olive très-agréable à la vue.

Fleurs suspendues en grappes élégantes :

Calice quinquepartite, à divisions oblongues.

Corolle à cinq pétales colorés en blanc, jaunâtre ou *rosé*, périgynes oblongs, linéaires.

Étamines, 8-10, insérées sur un disque cupuliforme, enveloppant la base du calice, alternativement stériles; *filets* connivents en un tube fendu antérieurement, libres à la base et au sommet, soudés à la partie mé-

diane, inégaux; *anthères* introrses, uniloculaires, oblongues, fixées par la partie dorsale, s'ouvrant longitudinalement.

Ovaire pédicellé, à une loge pluri-ovulée.

Style terminal, simple, renflé au sommet.

Fruit capsule en forme de silique, uniloculaire à trois valves.

Graine ovale, trigone, attachée au centre du fruit, dépourvue d'albumen, à angles saillants, en forme d'ailes.

Endlicher (*Gen. plant.*, page 1321, n° 6811), a divisé ce genre en deux sections, qu'il nomme *Balanus*, graines dépourvues d'ailes; *Moringa*, graines à trois ailes.

Les auteurs qui ont parlé du Moringa n'en décrivirent qu'une seule variété, et Chaumeton et Turpin, qui ont donné une figure de cette plante, paraissaient ne connaître que cette variété, car Chaumeton dit, t. II, page 20, de sa *Flore médicale :* « Les rameaux sont d'un bois blanchâtre...... Faut-il voir dans cette couleur *blanchâtre* et dans celle des fleurs, l'origine du mot *ben*, qui signifie blanc en langue malaise? »

Il existe à la Réunion deux variétés du genre *Moringa pterig.*, et si leurs caractères botaniques sont les mêmes, la coloration des rameaux et des fleurs est bien différente. Cette seconde variété, dont je donne ici une figure, se distingue de celle qui est décrite par les auteurs déjà cités, en ce que plusieurs parties de l'arbre ont des teintes rougeâtres ou d'un rose foncé. Les jeunes tiges, les pétioles des feuilles et leur support ont une couleur également rouge : les fleurs blanches, d'ailleurs, sont teintées d'un rose pâle, qui se fonce vers le fond de la corolle. —Dans la variété blanche (celle de Chaumeton), toutes ces parties sont d'un blanc légèrement teinté de jaune très-pâle. Je désignerai la première de ces variétés, connue et décrite jusqu'à ce jour sous le nom de Mouroungue blanc (*Mor. pterig. alba*). La variété rouge, du nom de Mouroungue rouge (*Mor. pterigesperma rubra*). — Le Mouroungue est originaire de l'Asie tropicale, d'où il a été introduit dans l'Afrique et l'Amérique. Il était connu à l'île de la Réunion à l'époque

où Bory de Saint-Vincent visita cette île. Je ne sais pourquoi il n'en a pas parlé. Il serait difficile de dire à quelle époque cet arbre fut introduit dans notre colonie; suivant toutes probabilités, les Indiens, qui se séparent difficilement des substances qui leur paraissent utiles, en importèrent des semences. Cet arbre, du reste, y réussit au delà de toute croyance; sa taille moyenne, sa facile venue (car en une année il atteint jusqu'à deux mètres de hauteur (1)) son feuillage léger, ses fleurs suspendues en grappes élégantes, le firent rechercher comme ornement. Ce qui contribua à le répandre, ce fut l'usage alimentaire de ses feuilles et des jeunes pousses, connues dans le pays sous le nom de *brèdes*, mot qui, en langue indienne, signifie feuille bonne à manger. Les phthisiques et les scorbutiques se trouvent très-bien de cette alimentation, qui est stimulante et fortifiante. Ses fruits servent aussi à la nourriture; on les cuit à la manière des pois en Europe, et Bontius nous apprend qu'ils sont fort recherchés sur les marchés d'Amboine. Ils fournissent, en outre, une huile douce, sans odeur, et qui ne rancit pas en vieillissant. Cette dernière qualité l'a fait rechercher des parfumeurs, qui l'emploient dans la composition de leurs essences, et des horlogers, pour enduire les rouages des montres et des horloges. Elle est désignée généralement sous le nom d'huile de Ben; de là la dénomination de l'espèce (M. Ben), qui fournit principalement cette huile.

Mais revenons au *Moringa pterigosperma*, qui doit principalement nous occuper ici. Chaumeton, l'auteur qui s'est le plus étendu sur cette légumineuse, et qui en a fait l'histoire dans sa Flore médicale, signale plusieurs de ses usages. Rumphius la regarde comme un anti-scorbutique puissant, et il cite à ce sujet plusieurs observations faites sur des marins chez qui cette affreuse maladie s'était déclarée. Les Malais emploient les fleurs chaudes du *Moringa* pour résoudre les tumeurs, même celles syphilitiques, des testicules. Je ne parlerai pas des anciens, Dioscoride, Galien, Avicennes, qui avaient rangé le Mou-

(1) Il se reproduit par graines ou par bouture; c'est par ce dernier mode qu'on le cultive à l'île de la Réunion.

roungue au nombre de leurs agents thérapeutiques les plus précieux. C'était l'huile extraite des graines qui était employée par eux, soit en topiques, *glans unguentaria*, soit pour provoquer des évacuations alvines. Ce dernier usage du *Mor.* a été depuis longtemps abandonné, car ces médecins eux-mêmes s'étaient aperçus que ce remède portait un trouble funeste dans l'appareil gastrique.

Les fleurs du Mouroungue sont très-recherchées des pigeons : le soir, au coucher du soleil, ces oiseaux, attirés par l'odeur suave qu'elles répandent, dévastent en quelques instants ces arbres. On a vanté les fleurs du Mouroungue à l'intérieur, en pilules, dans les affections hystériques et le tétanos. Je ne puis rien dire sur cet emploi que j'ai trouvé consigné dans le Répertoire des plantes utiles de E.-A. Duchesne.

On a considéré longtemps le *Mor. Pter.* comme l'arbre qui fournissait le bois de *coult*, ou bois *néphrétique;* mais l'échantillon que possède de ce bois l'École de pharmacie m'a démontré combien cette assertion est fausse.

J'ai parlé des services que le Mouroungue rend comme plante d'ornement, comme alimentation saine et fortifiante ; j'ai dit ce que l'industrie retire de cette précieuse légumineuse. J'arrive au produit principal de l'arbre sous le rapport médical. Ce produit provient de la racine, et personne ne pourra en contester l'efficacité, le service qu'il rend et pourra rendre. Je veux parler ici des propriétés rubéfiantes de cette racine. Les révulsifs, dans certaines circonstances, sont des agents précieux : les résultats qu'en attend le médecin sont souvent d'une importance capitale. Je crois que dans la racine du *moringa* il aura trouvé un agent sur lequel il pourra compter sûrement.

Cette racine est jaune rougeâtre ou blanchâtre, rugueuse au toucher, composée dans sa longueur, de fils très-rudes. Fraîche, son odeur est absolument celle de la racine de raifort. Il est remarquable, comme rapprochement bizarre, que la racine de Mouroungue, qui a les vertus du *Sinapis nigra*, exhale une odeur qui est particulière à une crucifère. Cela prouve combien est riche en produits divers la famille des Légumineuses, et que, d'après l'espèce, on ne peut préciser

les propriétés des végétaux. Quand la racine de Mouroungue se dessèche, elle perd son odeur; mais si on la réduit en poudre et qu'on y ajoute une petite quantité d'eau froide, aussitôt l'odeur du raifort reparaît. Avec elle apparaît aussi chez la plante des vertus sinapisantes, qui sont de beaucoup supérieures à celles de la farine de moutarde (*sinapis nigra*). A l'île de la Réunion, pour la classe ouvrière, sur les plantations, c'est le sinapisme uniquement employé. Comme je le disais tout à l'heure, on est certain de ses effets qui sont toujours identiques: ce qui ne se rencontre pas toujours dans la moutarde, qu'elle soit d'une mauvaise provenance ou qu'elle ait été falsifiée. Puis Bourbon retire sa moutarde de l'Inde, où elle n'est pas toujours irréprochable; de France, où elle est bien sujette à varier. Le Mouroungue ne coûte rien, et même, s'il se vendait, son prix serait d'une modicité incomparable vu le prix où s'élève quelquefois la farine de moutarde. Voici un fait : à l'île de France (Maurice), pendant une épidémie de fièvre cérébrale, on manquait de moutarde, les 500 grammes se vendaient jusqu'à 6 francs. Le sinapisme fait avec la racine de Mouroungue remplaça la moutarde avec un tel succès, qu'on ne voulut plus en employer d'autres.

Voici la manière de s'en servir :

On prend l'écorce fraîche de la racine de Mour., on la contuse dans un mortier, on en forme une pâte que l'on emploie comme celle qui est faite avec la farine de moutarde. On peut encore la laisser se dessécher, on en fait une poudre à laquelle on ajoute de l'eau froide, et on s'en sert comme de la farine du *sinapis nigra*. Il faut se souvenir qu'un contact trop prolongé amènerait une vésication.

Le Mouroungue ne perd pas de ses propriétés par la dessiccation : c'est ce dont j'ai pu me convaincre en agissant sur des racines qui avaient près de quatre années d'existence, et qui avaient toujours été exposées à l'air pendant tout ce temps. Rien donc ne peut empêcher d'en pulvériser une certaine quantité et de la conserver pour l'usage, soit dans les maisons des villes, soit dans les pharmacies.

Pour préparer les bains sinapisés, on peut encore avoir recours à l'écorce du *Moringa*. Mais une propriété qui mérite d'être signalée est

la suivante : si l'on prend l'écorce de la racine de Mouroungue, qu'on la coupe par morceaux et qu'on la mette à digérer au bain-marie dans q. s. d'axonge, on peut obtenir une pommade analogue à celle que produit le garou. On devra prendre soin d'humecter auparavant l'écorce dont nous parlons, puis d'ajouter l'axonge. Cette pommade n'a pas les inconvénients de la pommade épispastique ordinaire, qui, appliquée sur de larges vésicatoires ou sur des exutoires placés trop près du bassin ou des reins, agit sur l'appareil urinaire et produit les accidents occasionnés par les cantharides.

Je résume ici les préparations que le *Moringa* pourrait fournir à la pharmacie.

Sinapisme de Mouroungue.

Écorce de la racine en poudre. Q. S.

Se conformer aux règles prescrites pour l'emploi de la farine de moutarde.

Pédiluves *sinapisés*.

Pr. : Poudre ci-dessus.	125 gr.
Eau.	Q. S.

Délayez la poudre dans de l'eau froide, et après 25 à 30 minutes de contact, ajoutez l'eau chaude selon le degré auquel on veut avoir le pédiluve.

Eau distillée de Mouroungue.

Racine de Mouroungue. . . . .

Eau. . . . .

Laissez macérer. Distillez à feu nu.

On obtient une eau laiteuse, âcre, d'une saveur mordante très-aromatique, qui peut remplacer celle de raifort.

Le Mouroungue peut servir avec avantage dans toutes les préparations antiscorbutiques.

Révulsif de Mouroungue.

Poudre de racine de Mouroungue.	1
Eau distillée.	2

Laissez en contact pendant 12 heures dans un flacon bouché, puis ajoutez alcool à 90° c. 3 parties.

F. S. A.

La racine de Mouroungue doit ses propriétés à une huile analogue à celle de la moutarde noire et à celle du raifort. — Ce qui me porte à le penser, c'est l'analogie des circonstances dans lesquelles elles se produisent, et leurs propriétés qui sont identiques.

N'ayant eu à ma disposition qu'une petite quantité de cette écorce, très-vieille d'ailleurs, car elle date de mon départ de Bourbon, je n'ai pu retirer une assez grande quantité de cette huile pour en déterminer les caractères. Je me réserve de revenir sur ce travail une fois de retour à Bourbon.

Si l'on prend une décoction alcoolique de *Mor. pter.*, on n'observe aucune odeur; mais qu'on la mette en contact avec une émulsion de moutarde blanche, quelque temps après l'odeur de raifort se développe et le mélange devient mordicant. C'est qu'alors l'huile s'est formée en contact de la myrosine; point de ressemblance entre l'huile de raifort et celle du Mouroungue.

L'action de l'eau sur la racine de Mouroungue détermine une véritable fermentation. En effet, si vous laissez une bouillie faite avec la poudre de racine de *Mor. pter.* et de l'eau, exposée à l'air, la fermentation continue et tous les produits gazeux de cette dernière se dégagent.

Il y a des recherches chimiques à entreprendre sur cette matière. Je ne doute pas de l'intérêt que ces recherches pourront présenter. Si j'avais eu à ma disposition une plus grande quantité d'écorce de Mour., j'aurais poussé plus loin les expériences que j'ai essayées, et j'aurais tâché d'éclaircir certains faits que je n'ai pu qu'entrevoir.

Je me réserve de revenir plus tard sur ces études.

III

DE LA *CLEMATIS MAURITIANA* Lamk.

(*LIANE ARABIQUE* DE L'ILE BOURBON.)

De son emploi comme succédané des Cantharides.

La famille des Renonculacées, malgré son énergie médicale, est peu employée en médecine. Nommer l'ellébore noir, l'aconit napel, l'anémone, le staphysaigre, ce sera dire les plantes de cette famille auxquelles a recours la thérapeutique médicale.

Peut-être ce délaissement vient-il de ce que les propriétés des Renonculacées n'ont pas encore été suffisamment étudiées, et que par conséquent leur administration n'a pu être faite d'une manière rationnelle.

D'après les travaux de MM. Braconnot, de Lassaigne et Fenelle, de M. Robert, de Vauquelin, de Geiger, et ceux plus récents de M. Orfila, les plantes de cette famille agiraient par la présence de la matière âcre et volatile qu'elles contiennent.

La plante dont nous allons parler ici appartient à cette famille. Elle rend d'importants services à l'île Bourbon, et Lamark l'a décrite sous le nom de *Clematis Mauritiana*. C'est principalement à l'extérieur qu'elle est employée, et le principe actif de cette plante est le même que celui des clématites d'Europe; seulement il est activé par un climat tropical. A Bourbon, son nom vulgaire est la *Liane arabique*.

Pourquoi ce nom? Peut-être l'usage en aurait-il été enseigné par quelque Arabe qui en connaissait les vertus.

Cette plante n'existe pas sur les rivages de notre île; elle habite les bois, les lieux ombreux et humides, où la température devient moins ardente. On la rencontre dans les buissons, où elle grimpe et s'enlace aux arbrisseaux. Commerson et Lamark ont donné des descriptions de cette renonculacée : le premier la nomma *C. Sarcophaga*; Lamark, je ne sais pourquoi, lui donna nom *Cl. Mauritiana*, car cette plante est originaire de l'île Bourbon. Elle appartient au genre flammulée de Linné.

La *Clematis Mauritiana* (conservons-lui le nom donné par ce célèbre botaniste) est une plante sarmenteuse, très-élégante. Ses feuilles, d'un beau vert lustré, sont cordiformes, dentées, à pointes aiguës, très-reconnaissables quand on les a une fois vues. Elles sont distribuées par trois folioles sur la même tige, avec leurs pétioles distincts disposés en patte d'oie.

Ces feuilles peuvent aider avantageusement la médecine là où elles pourront croître. A Bourbon, lorsqu'on veut en une heure produire une violente vésication, c'est à elles qu'on a recours. Cette promptitude d'action est une chose à considérer dans les cas pressants.

Commerson avait noté que les nègres les employaient pilées et appliquées sur la joue pour enlever les maux de dents et les fluxions. Je n'ai jamais vu cet emploi de la feuille de la Clématite de Bourbon. En revanche, quand il s'agit d'établir des vésicatoires volants ou permanents, on la voit très-fréquemment et avec avantage remplacer les cantharides. Ce moyen est toujours certain, et, comme je l'ai déjà dit, d'une plus grande activité. On y a recours dans les circonstances où les cantharides sont indiquées : ainsi dans les pleurésies, dans les pneumonies, les apoplexies, et surtout dans les paralysies, qui entraînent la perte de la sensibilité.

Dans les campagnes, loin des pharmacies, cette plante est très-précieuse, mais il faut en surveiller l'application; car des plaies profondes, faciles à ulcérer, sont l'effet d'une apposition qui aurait été d'une trop longue durée.

Cette propriété âcre, brûlante, corrosive de la Clématite exotique, est la source d'accidents nombreux chez les animaux. Tandis que les chèvres sauvages évitent d'en manger les feuilles, les chèvres qui sont à l'état domestique les broutent sans discernement. Aussitôt (1) elles sont prises de malaise, de froid, de ballonnement et de convulsions. Le seul moyen de combattre ces accidents est de leur faire boire de force une grande quantité d'huile d'olive; ce qui prouverait que, contrairement au principe vésicant des cantharides qui se dissout dans l'huile, celui de la *Clematite Mauritiana* y est insoluble, et que l'huile, dans ce cas, garantit par son influence les muqueuses de l'estomac. Sèches, les feuilles de la Clématite exotique perdent de leurs propriétés vénéneuses, et les nègres les regardent comme un puissant antisiphylitique. Ils se les administrent en infusion; je ne puis dire si cet usage est légitimé par quelque succès.

Les auteurs qui ont étudié le genre *Clématis* disent que ces plantes perdent par la coction leurs propriétés vénéneuses. Je n'ai pas fait d'expériences toxicologiques sur celle de l'île Bourbon; mais le fait suivant, qui est de notoriété publique, et qui fut constaté par la médecine, prouve le contraire. Par mégarde, un homme de Bourbon prit en tisane des feuilles de *Clematis Mauritiana;* les symptômes signalés plus haut se présentèrent, et la mort s'ensuivit après un laps de temps très-court. Ce fait se rapporte, du reste, avec les expériences faites sur des chiens, par M. Orfila, avec la Clématite d'Europe. L'action a été plus prompte, il est vrai; mais quoi d'étonnant, si l'on considère que l'on avait affaire à une plante dont l'énergie caustique est activée par un climat tropical?

Quand on veut produire une *vésication* avec la Clématite M., on prend les feuilles fraîches, on les contuse dans un mortier, et on en fait une pâte qu'on étend entre deux linges, comme on le ferait pour un cataplasme ou un sinapisme. On prend un morceau de sparadrap, on y

(1) J'ai vu trois ou quatre cas d'empoisonnements de ce genre, l'un entre autres à Behen dans les hauts de Saint-Denis, chez M. E. T.

fait une fenêtre de la grandeur du vésicatoire qu'on veut produire, on l'applique sur la peau, et par-dessus on place le cataplasme de Clématite. Au bout d'un temps plus ou moins long, une heure environ, suivant les aptitudes, la vésication est faite.

La vésication présente les caractères suivants : couleur brune, aspect d'une brûlure avec cloche. On panse avec du cérat, et on agit comme pour les vésicatoires ordinaires.

J'ai signalé les accidents que pouvait occasionner la *Clém. Maurit.*, les secours à porter dans un cas d'empoisonnement par cette plante. Je ne saurais trop appeler l'attention des médecins créoles sur les services qu'elle peut rendre à la thérapeutique. Ainsi que le *Moringa pterigosperma* remplace très-efficacement la moutarde noire, la Clématite de Bourbon peut lutter d'efficacité avec les cantharides, fait d'une grande importance dans un pays éloigné, où les chances d'une guerre peuvent nous enlever toutes relations avec le continent européen, d'où nous retirons nos produits pharmaceutiques. Puis vous savez que la cantharide est d'une conservation difficile. J'ai vu à l'île Bourbon des bocaux entiers de ces insectes, qui avaient perdu toute propriété vésicante. Était-ce un effet de la traversée? était-ce un médicament de mauvaise qualité, dont on voulait se débarrasser en France? Cependant des faits semblables se sont présentés à l'hôpital militaire de la Réunion, et le gouvernement surveille avec un zèle particulier l'envoi de ses médicaments.

Vu, bon à imprimer,

Le Directeur,
BUSSY.

Paris. — Imprimé par E. Thunot et Cᵉ, 26, rue Racine.